

RHEIN-SIEG-KREIS  
DER LANDRAT

**A N L A G E** \_\_\_\_\_  
**zu TO.-Pkt.** \_\_\_\_\_

66.2 Siedlungswasserwirtschaft

12.01.2005

# V o r l a g e

für den  
öffentlichen Sitzungsteil

<b>Gremium und Datum</b>	<b>Umweltausschuss am 27.01.05</b>
--------------------------	------------------------------------

<b>Tagesordnungspunkt</b>	<b>Entwicklung und Stand der Abwasserbeseitigung in NW</b>
---------------------------	--

Vorbemerkungen:

In der Sitzung des Umweltausschusses am 28.04.04 wurden die Mitglieder über den Vollzug der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), insbesondere über die Stellungnahmen der Verwaltung zu den einzelnen Flussgebieten informiert und von Herrn Dr. Friedrich vom MUNLV die Vorgehensweise zur Datenerhebung und die daraus resultierende Gefährdungsbewertung erläutert.

Als Grundlage für die Bestandserfassung zur WRRL hat das MUNLV in der Broschüre „Entwicklung und Stand der Abwasserbeseitigung in NRW“ die relevanten Belastungsschwerpunkte aus Abwasseranlagen und Abwasseremissionen in seinen Flussgebieten ermittelt und dargestellt. Diese Informationsbroschüre wurde im Dezember 2003 veröffentlicht.

Für diese Belastungsschwerpunkte hat das MUNLV in einer ergänzenden, umfassenden Bestandserfassung alle Abwasseranlagen und Abwasseremissionen in den Flussgebieten in NRW ermittelt und in der Broschüre Entwicklung und Stand der Abwasserbeseitigung in NRW dargestellt. Im Dezember 2003 hat das MUNLV diese Informationsbroschüre veröffentlicht.

Die dargestellten Auswertungen erfolgten zum Stichtag 31.12.2002 und basieren im wesentlichen auf den Forderungen der im Dezember 2000 in Kraft getretenen EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die nachfolgende Auswertung und Zusammenfassung der Inhalte und Ergebnisse der Broschüre stellt die Situation im Rhein-Sieg-Kreis im Vergleich zum Land NRW dar.

Die Broschüre wurde den Fraktionen zur Vorbereitung auf die Umweltausschusssitzung vom 27.01.2004 übergeben.

Erläuterungen:
----------------

Das Ziel der WRRL ist, das Erreichen des guten Zustandes aller Grund- und Oberflächenwässer bis zum Jahr 2015. Für die Bestandsaufnahme in NRW wurden Art und Ausmaß signifikanter anthropogener Belastungen insbesondere aus Punktquellen und diffusen Quellen ermittelt und dargestellt. Die wesentlichen Eintragungspfade von Gewässern für Nähr- und Schadstoffen sind u.a. kommunale und industrielle/gewerbliche Abwasserreinigungsanlagen, Regenwassereinigungsanlagen, Regenwassereinleitungen, Einträge aus landwirtschaftlicher Nutzung. Diese wurden in der v.g. Broschüre gesondert zusammengefasst.

## **2.1 Gewässergüte**

Das Land Nordrhein-Westfalen hat das Ziel, in allen Fließgewässern mindestens die Gewässergüte II zu erreichen. Grundvoraussetzung hierfür ist, dass die gestellten Anforderungen der Abwasserverordnung vom 21. März 1997 bezüglich des Abwassers eingehalten werden. Im Bereich des RSK wurden die Regenüberläufe mit Mischwasserentlastung durch Regenrückhaltebecken bzw. Stauraumkanäle im Mischsystem ersetzt und somit die stofflichen Belastungen der Gewässer reduziert.

Derzeit wird in Nordrhein-Westfalen der Zustand der Gewässer systematisch mittels einem Gewässerüberwachungssystem (GÜS) überwacht und bewertet.

Dies wird landesweit von den 12 StUÄ an allen größeren Gewässern durchgeführt. Dabei werden mit insgesamt 3500 Basismessstellen und 100 Trendmessstellen an relevanten Orten, regelmäßig bis zu 150 organische Einzelstoffe, aber auch Schwebstoff- und Sedimentbelastungen erfasst.

Im Rhein-Sieg-Kreis befinden sich neben den Basismessstellen weitere Trendmessstellen am Rhein (Bad Honnef); an der Sieg (Mündungsbereich; Menden; Au); an der Bröl (Müschmühle); am Waldbrölbach (Bröleck); an der Agger (Troisdorf); am Wahnbach (oberhalb der Talsperre); sowie an der Swist (Landesgrenze und bei Weilerswist).

Die Ergebnisse aller Messungen werden in der Gewässergütekarte des Landes Nordrhein-Westfalen dargestellt und mit dem Gewässergütebericht veröffentlicht.

Alle untersuchten Gewässer im Rhein-Sieg-Kreis haben bereits die Güteklasse II und erfüllen die Anforderungen des Landes nach Erreichen der Güteklasse II.

Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) gilt für Gewässerabschnitte mit mäßiger Verunreinigung und guter Sauerstoffversorgung, einer sehr großen Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen und Insektenlarven, Wasserpflanzen decken größere Flächen ab, es sind zudem ertragreiche Gewässer.

Darüber hinaus erfüllen einige Gewässerabschnitte im Rhein-Sieg-Kreis die Gewässergüteklasse I-II (gering belastet), die sich durch eine geringe anorganische oder organische Nährstoffzufuhr ohne eine nennenswerte Sauerstoffzehrung und mit dichter und meist großer Artenvielfalt auszeichnen.

Die EU-Wasserrahmenrichtlinie erfordert eine flussgebietsbezogene Betrachtung der Gewässersituation. Die Gewässergüte der im Rhein-Sieg-Kreis betroffenen Flussgebiete Rheingraben-Nord, Sieg und Erft stellt sich im einzelnen wie folgt dar.:

### **A Rheingraben-Nord**

Der Rhein wasserwirtschaftlich gesehen der wichtigste Strom Europas, durchfließt Nordrhein-Westfalen auf einer Länge von 226 km. Bedeutende Zuflüsse sind im Rhein-Sieg-Kreis die Sieg mit der Agger zu nennen. Das Einzugsgebiet des „Rheinschlauches“ wird als Rheingraben-Nord bezeichnet.

Aufgrund der umfangreichen und leistungsfähigen Infrastruktureinrichtungen zur Abwasserentsorgung am Rhein und seinen Nebengewässern ist die Gewässergüte des

Rheinabschnittes im Rhein-Sieg-Kreis durchgehend der Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) zuzuordnen.

Im Jahr 1999 wurde an der Messstelle in Bad Honnef der Jahresmittelwert des festgesetzten Qualitätsziels von 20 µg/kg für PCB-153 überschritten.

In den Jahren 2000 und 2001 wurden hier keine Überschreitungen festgestellt.

## **B Sieg**

Ab der Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz hat die Sieg, ebenso wie der wichtigsten Zufluss Agger und deren Nebengewässer Sülz die Gewässergüte II (mäßig belastet) Darüber hinaus können bei einigen Nebengewässern einzelne Flussabschnitte sogar der Gewässergüteklasse I-II (gering belastet) zugeordnet werden, wie beispielsweise Flussabschnitte der Bröl und des Waldbrölbachs.

## **C Erft**

Die Erft, teilweise kritisch belastet und durch Sumpfungswasser geprägt, liegt außerhalb des Rhein-Sieg-Kreises. Als wichtigster Zufluss der Erft ist die Swist zu nennen. Im Rhein-Sieg-Kreis werden die Bereiche der Kommunen Wachtberg, Swisttal Rheinbach von dem Gewässer Swist durchflossen. Die Swist ist durchweg der Gewässergüte Klasse II (mäßig belastet) zuzuordnen, so dass sich nach Einmündung der Swist in die Erft die Gewässergüte der Erft von Güteklasse II-III auf Güteklasse II verbessert.

Im Zuge der weiteren Umsetzung der EU- Wasserrahmenrichtlinie werden über die bisherigen gesetzlichen Aufgaben des Gewässerschutzes hinaus zusätzliche Untersuchungen und Ermittlungen zu Emittenten und Verursacher von dem MUNLV gefordert, mit dem Ziel, die bisher eingetragenen Frachten an stofflichen Belastungen in den Gewässern weiter zu reduzieren.

Künftig ist gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie vorgesehen, innerhalb von 15 Jahren in allen Gewässern einen „guten Zustand“ zu erreichen. Der Definition „guter Zustand“ liegt dabei ein ökologisch intaktes Gewässer („Referenzgewässer“) zugrunde, das weitestgehend unberührt von menschlichen Nutzungen und Eingriffen ist.

Hierbei bedeutet „guter Zustand“ dass die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten nur geringe anthropogen bedingte Verzerrungen zeigen und dass die Konzentration spezifischer Schadstoffe bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten. Die Anforderungen an die künftige Gewässergüteüberwachung gemäß Wasserrahmenrichtlinie sind in den Anhängen II und V der Wasserrahmenrichtlinie geregelt. Bislang erfolgte die Bestimmung der Gewässergüte lediglich über den Saprobienindex (Vorkommen von Indikatororganismen im Gewässer.) Die künftige Einstufung des ökologischen Gewässerzustands erfolgt darüber hinaus über die Bewertung weiterer biologischer Qualitätskomponenten (Gewässerflora, -Fauna, Durchgängigkeit, Gewässerstruktur) und spezifischer Schadstoffe, zusätzlich sind bei der Beurteilung chemisch-physikalische und hydromorphologische Qualitätskomponenten zu berücksichtigen.

Die sehr positive Situation der Gewässergüte im RSK resultiert aus den bereits durchgeführten Maßnahmen der Abwasserbeseitigung der letzten Jahre.

## **2.2 Anschlussgrad an die öffentliche Kanalisation**

In den Jahren 1976 bis 2002 hat sich der Anschlussgrad an eine öffentliche Kanalisation landesweit von 83,7 % auf 96,8 % erhöht. Im RSK lag der Anschlussgrad 2003 bei rd. 97 % und wird sich bis zum 31.12.2005, dem Zeitpunkt bis laut KomAbwV alle im Zusammenhang bebaute Ortsteile mit einer Kanalisation auszustatten sind noch geringfügig erhöhen.

Damit liegt der RSK über dem Landesdurchschnitt von 96,8%.

### **2.3 Übersicht über die Abwassergebühren**

Die Zusammenstellung für das Land NRW basiert auf Daten des Bundes der Steuerzahler und wurde für die Regierungsbezirke aufgelistet. Im Vergleich der 5 Regierungsbezirke in NRW nehmen die Abwassergebühren im Regierungsbezirk Köln mit einem mittleren Gebührensatz für Schmutzwasser

von 2,55 E/m<sup>3</sup> den 2. Platz und bei 0,99 E/m<sup>3</sup> für Niederschlagswasser und 3,81 E/m<sup>3</sup> für einen Vollanschluss den Spitzenplatz ein.

Von den 19 Kommunen im RSK erheben 15 ihre Abwassergebühren nach dem gesplitteten Gebührensatz, wobei für Schmutzwasser 11 und für Niederschlagswasser 7 Kommunen über dem mittleren Gebührensatz liegen.

Von den 4 Kommunen die ihre Gebühren für Vollanschlüsse erheben, liegen zwei über mittleren Gebührensatz (s. S. 467-470 der Broschüre)

### **2.4 Stand des Ausbaues der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen.**

Aufgrund des weiteren Ausbaues der Kläranlagen in NRW konnten in den Jahren von 1987 bis 2002 die Schadstoffeinträge in die Gewässer deutlich reduziert werden.

Der chemische Sauerstoffbedarf (CSB), ein traditioneller Parameter zur Beurteilung der Abwasserqualität, verringerte sich von 220 kt/a auf 70 kt/a.

Im gleichen Zeitraum wurde durch die Denitrifikation die anorganischen Stickstofffrachten, die sich aus Ammonium-, Nitrat- und Nitrit-Stickstoff zusammensetzen, um 68 % reduziert.

Zum Schutze der Umwelt vor weiteren schädlichen Auswirkungen durch Abwasser wurde am 21. Mai 1991 die EU-Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser erlassen und Anforderungen an das Sammeln, Behandeln und Einleiten festgelegt. Durch die Abwasserverordnung vom 21. März 1997 wurde diese in nationales Recht und im selben Jahr am 30. September 1997 durch die Kommunalabwasserverordnung (KomAbwV) in Landesrecht NRW umgesetzt.

Die Vorgaben dieser EU-Richtlinie zur Stickstoff- und Phosphorelimination wurde für NRW flächendeckend erreicht. Daraus resultiert, dass sich nach den Erkenntnissen kein weiterer Handlungsbedarf ergibt.

Im Jahr 2002 wurde in NRW im Landesdurchschnitt die von der EU geforderte Elimination von 75% für Stickstoff und Phosphor eingehalten. Die Eliminationsrate bezieht sich auf das Verhältnis der Stofffracht zwischen Zulauf und Ablauf in einem repräsentativen Zeitraum. Derzeit werden in den kommunalen Kläranlagen durchschnittlich Abbauraten für Phosphor von 91 % und für Stickstoff von 77 % erzielt.

Für die Kläranlagen im Bereich des Rhein-Sieg-Kreises ergibt sich folgende Situation

#### **A. Rheingraben – Nord**

- 3 Verbandskläranlagen (Erftverband)
- 6 verbandsfreie Kläranlagen (Kommunen)
- hier liegt die Stickstoffelimination über 75 %.

Die Stickstoffelimination für die KA Bornheim des Erftverbandes liegt bei 66%.

#### **B. Sieg**

- 14 Verbandskläranlagen (Aggerverband)
- 9 kommunale Kläranlagen
- hier liegt die Stickstoffelimination über 75 %.

Die Stickstoffelimination der Kläranlage des Aggerverbandes in Ruppichterath-Büchel beträgt nur 46 %.

Die Stickstoffelimination der Kläranlage Hennef liegt bei 71 % und die der Kläranlage Troisdorf bei 75 %. Für diese Kläranlagen sind Erweiterungen aufgrund der gestiegenen Einwohnerzahlen geplant, die sich positiv auf die Stickstoffelimination auswirken werden.

### **C. Erft**

8 Verbandskläranlagen (Erftverband)  
hier beträgt die Stickstoffelimination über 75 %

Die Stickstoffelimination der Kläranlage Rheinbach-Flerzheim beträgt 59 %

Für den Agger- und Erftverband sind die dargestellten Werte nicht nachvollziehbar, da die betriebenen Kläranlagen die Grenzwerte der Genehmigungsbescheide einhalten. Der Aggerverband hat bereits gegen die vg. Darstellung in der Broschüre Widerspruch eingelegt.

## **2.5 Abwasserbeseitigung im Außenbereich** **Stand der Kleinkläranlagen**

Der Rhein-Sieg-Kreis hatte Stand 2003 5392 Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben. Dies entspricht einem Anschlussgrad von rd. 97 %. Diese Zahl wird sich bis zum Abschluss der restlichen Kanalbaumaßnahmen nur noch geringfügig verringern. Die verbleibenden Kleinkläranlagen in sogenannten Außenbereichen bleiben unter Berücksichtigung der Regeln der Technik als Dauerlösung bestehen. Hierfür erfolgt eine Freistellung der Kommunen von der Abwasserbeseitigungspflicht durch die UWB.

Ein erheblicher Anteil dieser Anlagen ist aufgrund der Novellierung der DIN 4261 Teil 1 vom Dezember 2002, die eine biologische Reinigungsstufe fordert oder baulicher Mängel, mangelhafter Wartung usw., überholungsbedürftig. Bisher sind jedoch keine nennenswerten Verunreinigungen bekannt.

Nach Abschluss aller Sanierungen sind die technischen Voraussetzungen geschaffen, die vorgeschriebenen Ablaufwerte der Abwasserverordnung sicher einzuhalten.

Der RSK gehört zu den ca. 30% der UWBs die noch über kein EDV gestütztes Kleinkläranlagenkataster verfügen. Die Einführung ist mit Hilfe des Landes NRW geplant.

Mit der Einführung und Nutzung dieses Katasters und einer regelmäßigen Überwachung der verbleibenden Kleinkläranlagen wird die Gewässerbelastung und der Vollzugsaufwand noch zu reduzieren sein sein.

## **2.6 Direkteinleiter**

Von den 615 industriellen Direkteinleitern im Land NRW wurden 21 im RSK genehmigt. Das industrielle Abwasser dieser Betriebe weist je nach Produktionsbereichen unterschiedliche Zusammensetzung auf. Vor der direkten Einleitung in die Vorflut erfolgt eine, auf das spezifische Abwasser abgestimmte Abwasserbehandlung. Aus 6 Betrieben wird unbelastetes Kühlwasser ohne Behandlung separat eingeleitet.

15 Betriebe wurden aufgrund der Zusammensetzung/Herkunftsbereich des Abwassers nach folgenden Anhängen zur Abwasserverordnung (AbwV) genehmigt:

- Abwasser aus der Herstellung keramischer Erzeugnisse (Anhang 17)
- Abwasser aus der Bearbeitung von Eisen- und Stahlerzeugnissen (Anhang 29)
- Abwasser aus der Textilherstellung, Textilveredelung (Anhang 38)
- Abwasser aus der Metallbearbeitung, Metallverarbeitung (Anhang 40)
- Mineralöhlhaltiges Abwasser (Anhang 49)

Von den 21 Direkteinleitern wurden 7 vom Rhein-Sieg-Kreis genehmigt und sind lt. § 60 LWG verpflichtet, durch Selbstüberwachung die Einleitparameter regelmäßig zu überprüfen und dem Rhein-Sieg-Kreis vorzulegen. Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Die Staatlichen Umweltämter führten im Jahr 2002 rd. 15.000 Bestimmungen der unterschiedlichsten Parameter an überwiegend abwasserrelevanten industriellen Messstellen durch. Auf der Basis dieser Messergebnisse und der gemäß Bescheiden bekannte oder geschätzte Jahresschmutzwassermenge der Direkteinleiter wurden in der Broschüre die Schwermetallfrachten rechnerisch ermittelt

Die Verwertung dieser Stofffrachten für die Ermittlung der in der EU-WRRL geforderten signifikanten anthropogenen Belastungen durch Punktquellen ist im Hinblick auf den begrenzten Betrachtungszeitraum, der Mangel an Messdaten und der Ermittlungsmethode infrage zu stellen.

## **2.7 Indirekteinleiter**

In NRW existieren über 50.000 genehmigungsbedürftige Indirekteinleitungen aus gewerblichen und industriellen Betrieben.

Das Abwasser dieser Betriebe, belastet mit gefährlichen Stoffen aus festgelegten Herkunftsbereichen, darf nur mit widerruflicher Genehmigung der Wasserbehörde in das öffentliche Kanalnetz und somit in Kläranlagen eingeleitet werden.

Im Landesdurchschnitt weisen ca. 32 % der erfassten Indirekteinleiter noch keine Genehmigung auf.

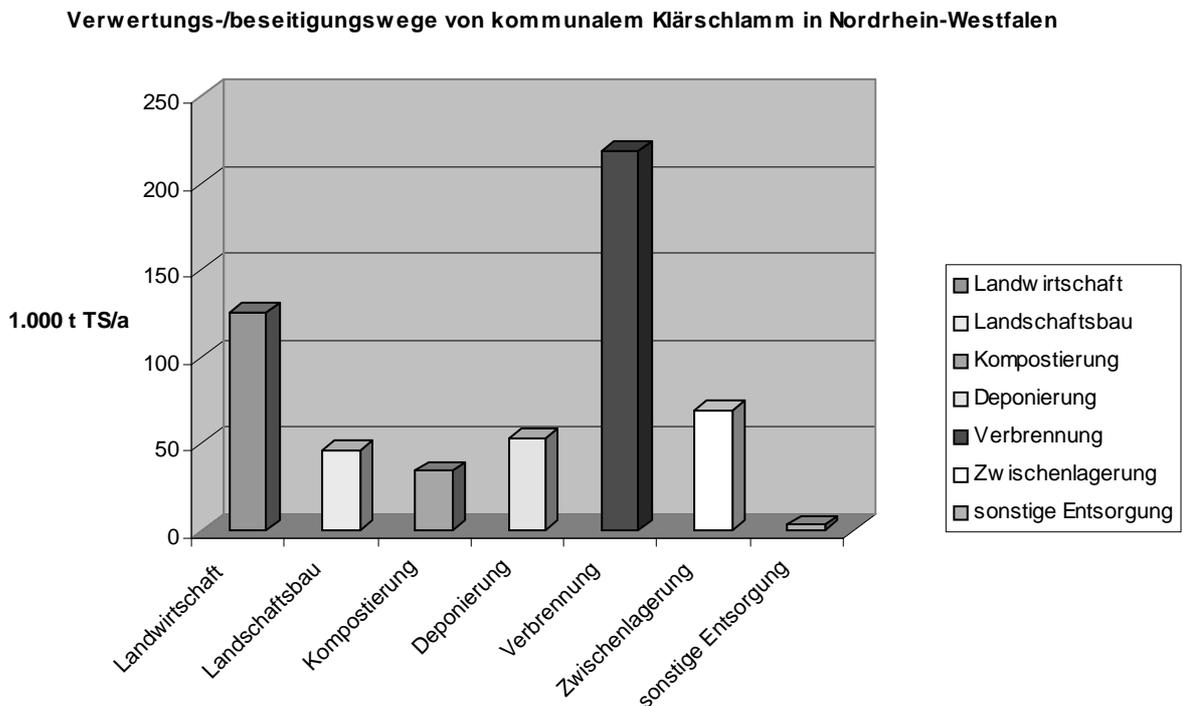
Im RSK sind bereits 98% der erfassten Indirekteinleiter -z. Z. 750- genehmigt und verfügen über Vorbehandlungsanlagen zur Elimination von Substanzen, die in den öffentlichen Kläranlagen nicht oder nur unzureichend abgebaut werden. 96 % dieser Indirekteinleiter im RSK sind Geringeinleiter mit Abwassermengen kleiner als 500 m<sup>3</sup>/a (Zahnärzte, Waschplätze, Werkstätten, Chemische Reinigungen, Kondensateinleitungen usw.)

Der Erfolg dieser Maßnahmen lässt sich sowohl an der deutlichen Verbesserung der Ablaufqualitäten kommunaler Kläranlagen und der signifikanten Reduzierung des Schadstoffgehalts im Klärschlamm, als auch an der Minimierung der Schadstoffeinträge aus Abschlägen der Mischwasserkanalisation bei Starkregenereignissen erkennen.

Der Rhein-Sieg-Kreis gehört zu den 17 der 54 UWB die seit geraumer Zeit über ein EDV-gestütztes Indirekteinleiterkataster verfügen und somit in der Lage ist, die Bearbeitung und Überwachung effektiver durchzuführen.

## 2.8 – Abfälle aus kommunalen Kläranlagen, hier Klärschlamm

In Nordrhein-Westfalen fielen im Jahr 2001 ca. 550.000 t Trockensubstanz (TS) an kommunalem Klärschlamm an, s. Abbildung 1. Davon wurden 50 % beseitigt (Verbrennung 40 %, Deponierung 9,5 %, sonstige Entsorgung 0,5 %) und lediglich noch 31,5 % verwertet (Landwirtschaft 23 %, Landschaftsbau 8,5 %.) Darüber hinaus wurden 6 % kompostiert und damit für eine Verwertung aufbereitet sowie 12,5 % zur Entsorgung zwischengelagert.



**Abbildung 1: Klärschlamm Entsorgung in Nordrhein-Westfalen**

Im Rhein-Sieg-Kreis fallen im Jahr ca. 13.000 t Trockensubstanz (TS) an kommunalem Klärschlamm an. Darin enthalten sind die Mengen sowohl der Verbandskläranlagen, im wesentlichen des Aggerverbandes und Erftverbandes, als auch die Mengen der gemeindlichen Kläranlagen. Die Verwertungs-/ bzw. Beseitigungswege sind in der nachfolgenden Abb. 2 dargestellt.

Verwertungs-/Beseitigungswege von kommunalem Klärschlamm im Rhein-Sieg-Kreis

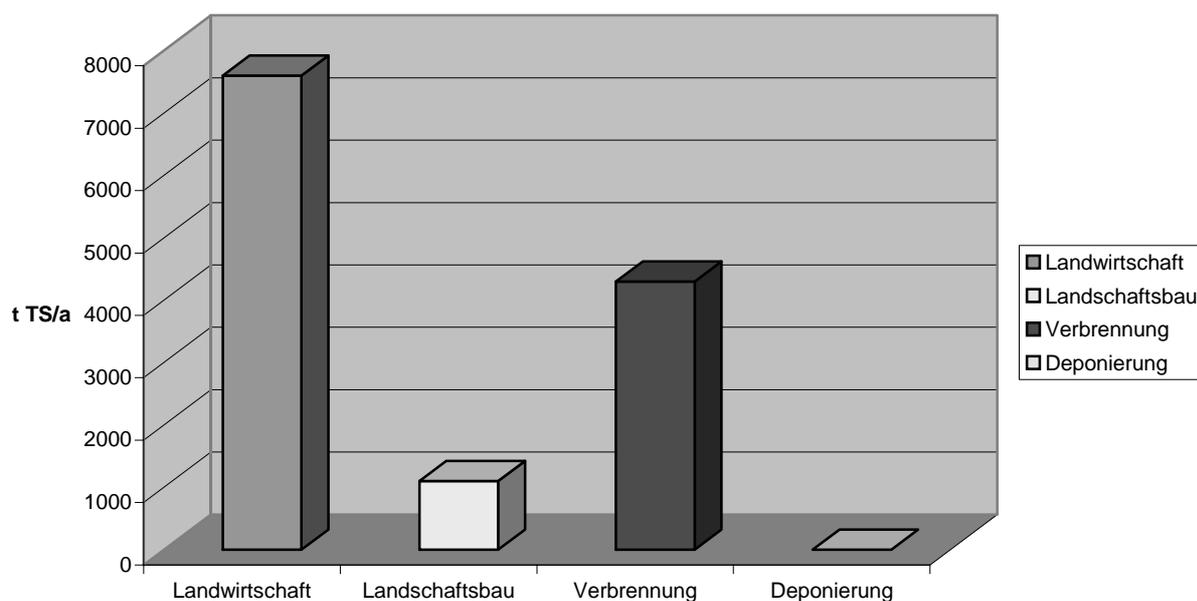


Abbildung 2: Klärschlammmentsorgung im Rhein-Sieg-Kreis

Als Datengrundlage für den Rhein-Sieg-Kreis wurden Daten der Verbände von 2002 sowie der Gemeinden von 2003 zugrunde gelegt. Schwankungen innerhalb der verschiedenen Jahre sind zu vernachlässigen. Bei der o.g. Darstellung zeigt sich, dass die im Rhein-Sieg-Kreis anfallenden Klärschlämme zu ca. 67 % (Landwirtschaft 58,5 %, Landschaftsbau 8,5 %) verwertet und in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden. Lediglich 33 % werden durch die Verbrennung beseitigt.

Die Qualität der Klärschlämme im Rhein-Sieg-Kreis fällt im Vergleich mit den Daten des Landesumweltamtes für 156 Kläranlagen aus Nordrhein-Westfalen erheblich günstiger aus, (siehe Tabelle 1.) Verglichen worden sind Minimum- und Maximumwerte sowie Median und Mittelwert. Den Angaben für den Rhein-Sieg-Kreis liegen die Daten von 15 kommunalen Kläranlagen für das Jahr 2003 zugrunde. Nicht enthalten sind die Daten der Kläranlagen, die von Agger- bzw. Erftverband betrieben werden. Bei den Daten für den Rhein-Sieg-Kreis handelt es sich um die Jahresmittelwerte der einzelnen Kläranlagen, bei der LUA-Untersuchung um Einzelwerte, deren generelle Aussagegehalt in Frage gestellt werden muss.

**Tabelle 1: Datenvergleich der Klärschlämme aus dem Rhein-Sieg-Kreis und der LUA-Untersuchung für Nordrhein-Westfalen**

Parameter	Fälle		Minimum [mg/kg]*		Mittelwert [mg/kg]*		Median [mg/kg]*		Maximum [mg/kg]*		Grenzwert Nach AbfKlärV [mg/kg]*
	LUA	RSK	LUA	RSK	LUA	RSK	LUA	RSK	LUA	RSK	
Blei	156	15	8,20	34,00	91,70	87,60	78,50	84,00	580,00	215,70	900
Cadmium	156	15	0,14	0,56	1,68	1,32	1,40	1,19	16,00	4,09	10
Chrom	156	15	6,60	17,50	66,95	40,67	34,00	37,70	730,00	101,00	900
Kupfer	156	15	23,00	156,00	319,40	272,00	290,00	283,00	1200,00	392,70	800
Nickel	156	15	11,00	20,00	40,48	31,13	30,00	31,00	220,00	42,07	200
Quecksilber	156	15	0,054	0,23	0,84	0,57	0,75	0,47	2,50	1,35	8

Zink	156	15	85,00	442,00	1023,00	978,00	930,00	1043,50	5600,00	1478,00	2500
AOX	151	15	29,00	10,00	208,00	149,00	190,00	146,00	1000,00	261,00	500
PCDD/PCDF	131	10	1,00	5,96	14,00	9,11	11,00	9,40	105,00	13,00	100
PCB6 Summe	130	13	0,011	0,030	0,091	0,067	0,076	0,013	0,408	0,121	0,2 für Einzelparameter

\*PCDD/F in ng/kg

Die vom MUNLV des Landes Nordrhein-Westfalen im Anschreiben vom Mai 2004 zum o.g. Bericht pauschal vertretene Ansicht, dass es im Sinne eines nachhaltigen Umweltschutzes ist, Klärschlämme im wesentlichen zu verbrennen, wird von weiten Teilen der Fachkreise, insbesondere ATV und VDLUFA, nicht geteilt. Auch der Bundesrat hat mit seinem Beschluss vom 26.04.2002 den bayerischen Antrag zum Verbot der Klärschlammverwertung abgelehnt. In die Begründung floss die Empfehlung der zuständigen Bundesratsausschüsse für Agrar, Gesundheit und Umwelt ein, wonach nach derzeitigem Stand ein Verbot der Klärschlammverwertung wissenschaftlich, volkswirtschaftlich und fachlich nicht für gerechtfertigt gehalten wird. Ebenso soll nach dem Entwurf zur Novellierung der EU-Klärschlammrichtlinie die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung weiter möglich sein. Dabei sind selbst langfristig, bis 2025, Werte vorgesehen, die bundesweit schon heute weitgehend eingehalten werden, s. Tabelle 2.

**Tabelle 2: EU-Grenzwertvorschläge für Schwermetalle im Klärschlamm zur landwirtschaftlichen Verwertung in mg/kg TS**

Schwermetall	Grenzwerte		
	2005	2015	2025
<b>Cadmium</b>	10	5	2
<b>Kupfer</b>	1000	800	600
<b>Quecksilber</b>	10	5	2
<b>Nickel</b>	300	200	100
<b>Blei</b>	750	500	200
<b>Zink</b>	2500	2000	1500
<b>Chrom</b>	1000	800	600

Zur Kenntnisnahme des Umweltausschusses in der Sitzung am 27.01.05